Smile on Line

Orthodontie

N°16 - Novembre 2007

SOMMAIRE

Edito
Un nouveau centre de logistique

Pages 2 à 4
Appareil à Tenon et tube Terry Whitty (Australie)

Pages 5 à 6
Nouveautés

Page 7
Formations.... Agenda 2008

Page 8
discovery SL : Bracket autoligaturant de Dentaurum

Format plus petit ! plus pratique !

NOUVEAU CATALOGUE ORTHODONTIE DISPONIBLE DÉBUT JANVIER 2008

NOTRE NOUVEAU CENTRE DE LOGISTIQUE

«La compétence par la qualité» : c'est sur la base de ce principe essentiel que l'équipe Dentaurum KG – une équipe spécialement formée à ce projet » l'a défini dans ses grandes lignes. En partenariat avec la société Sandt (spécialiste en logistique implanté à Pirmasens en Allemagne), un centre de logistique a été réalisé en un temps record. Il se distingue par son haut niveau d'automatisation et donc de productivité et qui, en matière de complexité, est un modèle du genre.

Sa mission :

- Augmenter le degré de disponibilité et la fiabilité des stocks,
- Permettre une meilleure intégration des flux « produits » aux procédures organisationnelles,
- Centraliser les tâches logistiques afin de gagner en flexibilité, y compris et surtout au niveau du personnel,
- Améliorer la qualité du service clients en réduisant le temps de traitement des commandes,
- Etendre les superficies affectées à la logistique et augmenter la productivité des installations techniques correspondantes.

La pièce maîtresse de notre nouveau système logistique : un entrepôt de stockage de petites pièces entièrement automatisé...

Avec une capacité de stockage d'environ 8100 bacs normalisés, cet entrepôt de stockage des petites pièces entièrement automatisé constitue la zone tampon à partir de laquelle sont alimentés les différents départements d'exécution des commandes. Les rayonnages de cet entrepôt font environ 40 m de long sur 8 m de haut. Quant aux deux systèmes de manutention sur rails, ils peuvent chacun charger/décharger jusqu'à 256 bacs à l'heure !

www.dentaurum.fr

N° Vert 0800 50 73 73

DENTAURUM FRANCE

APPAREIL À TENON ET TUBE

Par Terry Whitty éditeur technique de la revue «eLABORATE» et propriétaire des «Australian Orthodontic Laboratories» situés à Kensington dans la banlieue de Sidney où il est spécialisé dans la fabrication d'appareils orthodontiques sur mesure.
e-mail : terry@fabdent.com

Je ne cesse d'être frappé par le nombre de « nouvelles inventions » dont fourmille la presse spécialisée chaque mois en matière d'appareils orthodontiques amovibles. On y découvre toujours un nouveau concept pour lequel on s'est empressé de déposer un quelconque brevet. Or, dans les faits, tous ne font bien souvent que réinventer la roue car la plupart de ces inventions ne sont que de simples variantes de systèmes déjà existants ou décrits antérieurement dans la littérature.

Certes, il peut y avoir en la matière des idées réellement novatrices qui méritent d'être prises en considération mais la plupart de ces « innovations » sont en fait dérivées de principes fondamentaux exposés par des grands noms de la profession tels que Jackson, Schwartz et Andreasen. Même le modeste « reteneur » de Hawley n'était rien d'autre qu'une idée empruntée à Jackson. Le docteur Charles Hawley l'a d'ailleurs reconnu volontiers dans son article publié en 1919 où il présente son idée de reteneur amovible, autant dire que ce phénomène de réinvention ne date pas d'aujourd'hui.

Parmi les avancées les plus intéressantes de ces dernières années figure notamment - dans le domaine des matériaux - l'apparition des alliages nickel-titane (NiTi). Ils sont le plus souvent utilisés dans la fabrication des fils d'arc des appareils fixes car ils génèrent une force douce et continue permettant de déplacer et de repositionner les dents mieux que tout autre type de fil. La science à l'origine de ces alliages dépasse largement le cadre de cet article, toutefois il convient de noter l'impact absolument déterminant qu'ils ont eu dans le domaine de l'orthodontie. Les appareils orthodontiques fabriqués actuellement en laboratoires bénéficient directement des avantages de ce matériau car les fils et ressorts réalisés en alliage de nickel-titane sont désormais intégrés dans la structure même des appareils.

Figure 1. Repositionner les dents conformément à la prescription puis recourber les crochets. Dans le cas présent, 6 dents antérieures ont été repositionnées et des crochets d'Adams ont été mis en place sur les deuxièmes prémolaires de même que des crochets boule entre les premières et deuxièmes molaires.

Figure 2. Sceller solidement les crochets sur le modèle à l'aide de cire collante chaude. Si la cire n'est pas suffisamment chaude pour pénétrer dans le modèle, les crochets se desserreront lors du trempage du modèle.

Figure 3. Sertir le tube à son extrémité distale de manière à stopper la pénétration de la résine acrylique. Positionner les tubes sur le modèle et les sceller à la cire chaude. Il est préférable d'utiliser une grande longueur de tube et de la couper ultérieurement. Ne pas oublier de laisser un espace sous le tube pour permettre l'écoulement de la résine acrylique. **Des tubes en acier inoxydable sont disponibles auprès de Dentaurum.**

Figure 4. La résine acrylique a été appliquée, mise en forme et polie. Les tubes ont été coupés à la longueur prescrite. Dans certains cas, les zones mésiales au niveau des tubes sont exemptes de cire sous l'acrylique de manière à augmenter la longueur du ressort.

Figure 5. Recourber le fil lingual de manière à le faire pénétrer en douceur dans les tubes. La forme de ce fil varie en fonction de la longueur requise du ressort en spires. Dans le cas présent, j'ai préféré maintenir le ressort en spires en position droite de manière à ce que le fil ne soit pas exagérément recourbé.

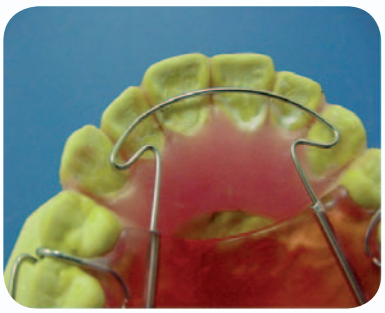


Figure 6. Vue rapprochée du fil lingual recourbé et de son introduction dans le tube. Il convient de noter que le diamètre du fil doit être de 0,1 à 0,2 mm inférieur au diamètre intérieur du tube. Ainsi, le tube et le tenon peuvent coulisser plus facilement. Dans le cas présent, le diamètre du fil est de 0,9 mm tandis que le diamètre interne du tube est de 1,1 mm. La section du fil est déterminée par le diamètre interne du ressort à spires en alliage NiTi, soit généralement 0,9 mm.

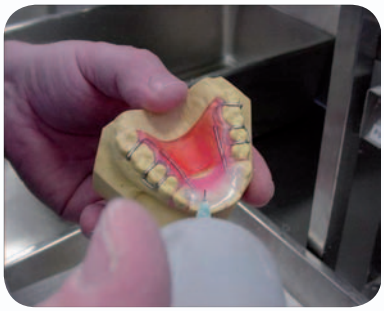


Figure 7. Application de la résine acrylique sur le fil lingual. Etaler la résine avec précaution en évitant qu'elle ne s'écoule sur la plaque-base.

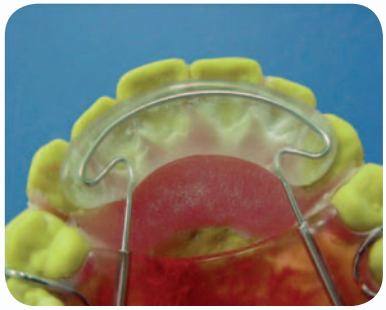


Figure 8. Acrylique lingual mis en forme et poli

Figure 9. Raccorder les tubes d'1 mm aux crochets d'Adams. Les tubes peuvent être brasés mais dans le cas présent, ils ont été soudés au laser, pour plus de rapidité et de facilité.

Figure 10. Les deux tubes ont été soudés sur les crochets.

Figure 11. Recourber le fil labial en formant des boucles mésiales au niveau des tubes soudés. Elles serviront de butée lorsque le ressort sera vissé sur le fil.

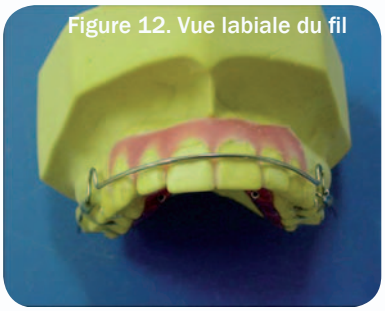


Figure 12. Vue labiale du fil

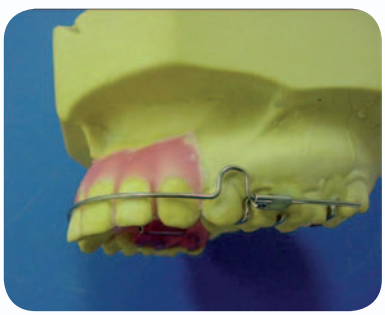


Figure 13. Noter la position de la boucle sur le fil labial par rapport au tube soudé.

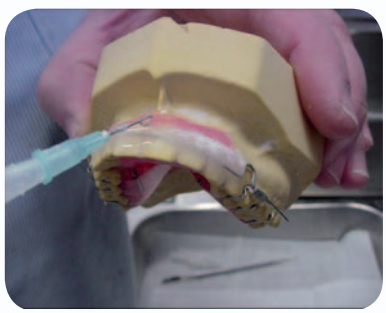


Figure 14. Garnir le fil labial de résine acrylique.

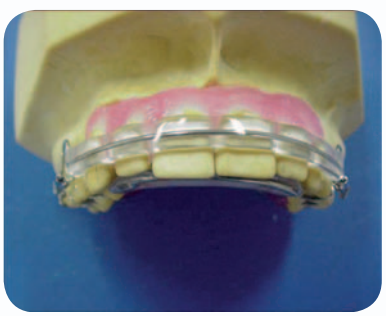


Figure 15. Aspect fini et poli de l'acrylique sur le fil lab

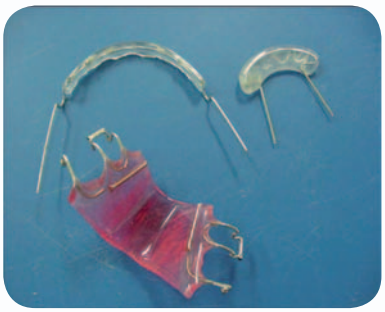


Figure 16. Composants finis : plaque-base, fil labial et fil lingual

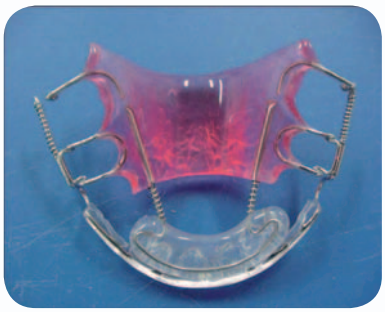


Figure 17. Au niveau des zones représentées sur la figure, visser les ressorts en spires en alliage NiTi sur les fils. **Les ressorts en spires sont disponibles auprès de Dentaurum .**

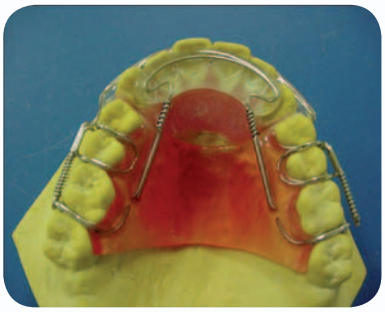


Figure 18. Appareil en place sur le modèle.

Figure 19. Le fil labial en alliage NiTi est recourbé au niveau de sa partie distale afin de lui garantir un parfait maintien. Avant de recourber le fil, certains choisissent de visser dessus un stop qui fera office de butée.

Figure 20. Autre vue de l'appareil fini.

Figure 21. Vue occlusale d'un appareil similaire. A noter que les ressorts linguaux sont recourbés pour autoriser une longueur supérieure en espaces restreints. Cet appareil a servi uniquement à effectuer l'alignement 2-2.

Figure 22. Ancien appareil déposé du modèle

Il y a une dizaine d'années, un orthodontiste m'a rapporté un appareil des Etats-Unis pour que je l'examine. Il s'agissait d'un simple tube en acier inoxydable muni d'un ressort à spires en alliage NiTi vissé sur un fil engagé dans le tube. C'était non seulement la première fois que je voyais une prothèse Arnold « E-Arch » mais également la première fois que je découvrais un appareil de type à tenon et tube. J'ai retravaillé cet appareil en profondeur afin d'en améliorer le concept et d'aboutir à la version connue aujourd'hui sous le nom d'« EZ-Arch ». Bien que directement dérivé du modèle d'origine, il présente de légères modifications lui garantissant de meilleures performances et une plus grande efficacité ; en outre, il est totalement réalisé par soudage laser (Cf. revue «eLABORATE» Vol 1 N°1 pour de plus amples informations). Il convient de noter qu'Edward Angle, le père de l'orthodontie moderne, a également décrit en 1913 un appareil de type à tenon et tube « E-Arch ».

Au cours de ces dernières années, le mécanisme à tenon et tube en alliage NiTi a été intégré dans toute une série d'appareils, aussi bien fixes qu'amovibles. Citons notamment la gamme Series 2000 du docteur Michael Williams et l'Inman Aligner de Donald Inman. Curieusement, il existe désormais une nouvelle évolution de l'Inman Aligner baptisé « Bowman Consolidator » mais une fois encore, la roue a été réinventée car il s'agit d'une simple variante de l'Inman Aligner.

Les photographies ci-dessus indiquent de quelle manière intégrer un mécanisme à tenon et tube dans un simple appareil supérieur de type amovible. **Tous les composants sont disponibles auprès de Dentaurum.**

Système d'Ancrage Temporaire

Nouveau CD-Rom tomas® version 1.3 inclus tomas® Atlas 1 et 2 (Réf. : 903-944-60)

Ce tout nouveau CD-Rom tomas® contient de nombreuses possibilités d'utilisation du système d'ancrage tomas®. Vous y trouverez entre autres :

- l'enregistrement vidéo de l'insertion d'une vis,
- 30 cas documentés et exemples d'application,
- l'ensemble des composants du système tomas® et ses accessoires orthodontiques,
- les Atlas illustrés de l'ancrage squelettique tomas® Tomes 1 et 2 en format pdf.

De manière très compacte, ces ouvrages présentent, à l'aide de nombreux exemples d'application de cas documentés et schématisés, les multiples approches thérapeutiques de l'utilisation des vis tomas®.

Nouvel Ouvrage spécialisé « mini-implants orthodontiques et nouvelles techniques d'ancrage correspondantes »

Dr. Thomas Lietz (Réf. : 903-920-07 / version allemande)

Les vis orthodontiques d'ancrage jouissent depuis quelques années d'une grande notoriété... De récentes publications traitant de domaines bien spécifiques font état de nombreuses possibilités thérapeutiques qu'offre cette nouvelle technique. Cet ouvrage est le premier du genre à donner une vue d'ensemble axée sur la pratique orthodontique. En tant qu'ouvrage à la fois d'enseignement et de terrain il décrit les différents systèmes et techniques, les protocoles correspondants et fournit les indications requises pour l'élaboration d'une routine clinique.

200 pages et 370 illustrations - Ludwig (éditeur)
Une version anglaise est en cours d'élaboration, elle sera disponible début 2008.

Accessoires

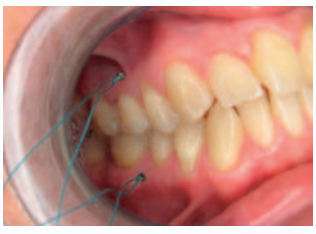
tomas® uprighting spring (réf. 302-009-00 / 10 pièces)

Sert à redresser les molaires. En pliant de façon appropriée le fil métallique au niveau de la tête de la vis tomas® on peut, avec ce ressort, non seulement redresser la dent mais aussi initier en même temps une intrusion ou une extrusion de celle-ci.

tomas® hook (réf 302-009-10 /10 pièces)

Nouveau moyen de fixation des éléments élastiques (chaînettes/anneaux en élastomère ou ressorts de traction) sur la tête des vis tomas®.

Bientôt disponible



tomas® X-Marker (réf 302-004-19 /1 pièce)

Permet de définir, au stade du diagnostique préopératoire, la position la plus avantageuse pour la vis tomas®. Il est fourni avec un fil de sécurité et conditionné dans un emballage déjà prêt pour la stérilisation au cabinet (emballage « Melac »).

Bientôt disponible

ADHÉSIF

ConTec SE photopolymérisable automordançant

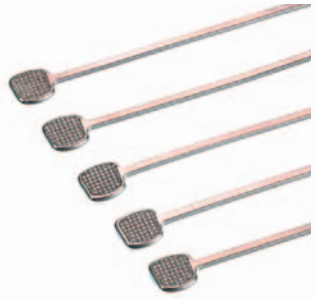
ConTec SE est un adhésif pour brackets métalliques, céramiques et tubes vestibulaires photopolymérisable qui contient un apprêt automordançant à deux composantes (Primer A+B), ainsi qu'un méthacrylate photopolymérisable chargé en verre dentaire et en acide silicique pyrogène.
Du fait de cet apprêt, il n'y pas besoin de prévoir (comme dans le cas d'un adhésif de type classique) d'étape de mordançage. La consistance du ConTec SE étant optimale et son durcissement rapide, la mise en œuvre est facile et rapide.

Coffret ConTec SE (réf. : 163-550-00 /1 pièce)

- 2 x seringue contenant 4 g d'adhésif (réf. : 163-551-00)
- 1 x Primer A (5 ml) et 1 x Primer B (5 ml) (réf. : 163-552-00
- 1 x coupelle pour effectuer le mélange (réf. : 163-553-00)
- 50 x pinceaux jetables (réf. : 163-554-00)
- 1 x mode d'emploi

Fils-Arcs

Retentions linguales titane : nouvelle version !



Les rétentions titane préformées ont été améliorées (amincies et forme plus anatomique) de façon à moins gêner et à être encore plus faciles à adapter. Ces rétentions nouvelle version remplacent celles déjà existantes.
Diam. : 0,50x0,90 mm / 20x36, Largeur : de 22 à 30 mm,
(réf. : 728-506-01 à 728-510-01) 1 pièce

Orthodontie Mobile

Charnière de rétention Herbst® TS (Telescoping System)

Notre gamme Herbst® TS s'élargit et devient un système.
Un système qui offre non seulement 3 tailles/longueurs différentes mais comprend aussi de nouveaux composants comme par exemple des tubes de blocage pour l'activation/la modification individuelle de la longueur, ou encore la pince « Premium-Line », spécialement conçue pour la charnière de rétention Herbst® TS.

Pour fixer la charnière de rétention Herbst® TS sur les bagues, on utilise les nouveaux socles « F » et les vis Herbst® normales (vis Allen réf. : 607-122-30) ou celles à tête fendue (réf. : 607-102-00). Ce système offre au patient une plus grande liberté de mouvement dans le sens transversal (mouvements de latéralité). Les vis des différents kits sont des vis Allen.

Charnière de rétention Herbst® TS (réf. : 607-126-18, 607-126-20, 607-126-22)
Longueur de la charnière : 18, 20 ou 22 mm
Contenu du kit :
- 2 systèmes télescopiques (1 pour le côté gauche et 1 pour le côté droit)
- 4 socles F
- 4 vis Allen
- 1 clé pour vis Allen
- 1 mode d'emploi

Dentaurum France, Marne-La-Vallée :

Orthopédie Dento-Faciale / Guido PEDROLI, enseignant à la faculté de Zurich

3-4 Avril 2008 module n°5 : «Frankel»
26-27 Juin 2008 module n°1 : « Plaque maxillaire avec vérins »
6-7 Novembre 2008 module n°2 : « Les disjoncteurs palatins »

Diagnostics et traitements orthodontiques des conflits ATM / Dr. Jocelyne Ghouzi Duval

Module A : « Base, Diagnostic multifactoriel et atelier de pratique avec l'analyse GPSvo »
28-30 Janvier / 17-19 Mars / 26-28 Mai 2008
Module B : « Thérapeutique et Atelier sur typodont »
31 Janvier-1er Février / 20-21 Mars / 29-30 Mai 2008

Conférences dispensées en région :

Système de micro-ancrage osseux temporaire
« Les mini-vis tomas® : nouveaux concepts, nouvelles applications »
Conférencier : Dr. Stéphane RENGER

11 Février 2008 – Toulouse
28 Avril 2008 – Montpellier
19 Juin 2008 - Paris en partenariat avec la S.F.O.D.F.
15 Septembre 2008 – Bordeaux
15 Décembre 2008 – Nice

Renseignements au 01.64.11.26.33 ou cecile.dartois@dentaurum.fr

CDC Dentaurum KG, Ispringen, (anglais) :

Straight Wire - Conférenciers : Dr. Jürgen P. Bachmann

11 – 13 Octobre 2007 Technique I
25 – 27 Octobre 2007 Technique II
01 – 03 Novembre 2007 Technique III
22 – 24 Novembre 2007 Technique IV

Mini Anchorage Pins tomas® - Conférencier : Prof. Dr. Axel Bumann

31 Octobre 2007

The SUS Device - Conférencier : Dr. Alain Sabbagh

25 Novembre 2007

Renseignements Dentaurum Allemagne au +49 72 31 / 803 470 ou www.dentaurum.fr rubrique «cours»

Nouveau !

Lancement en 2008

discovery® sl

L'EXCELLENCE DANS CHACUN DES TROIS DOMAINES CLÉS DE LA THÉRAPIE SL* D'AUJOURD'HUI

Bracket Autoligaturant

Excellente efficacité thérapeutique

Parfaite maîtrise des déplacements dentaires dans les trois dimensions. Grande liberté de manoeuvre concernant le choix de solutions thérapeutiques personnalisées. Enorme gain de temps pour le praticien et le patient.

Excellent confort de travail pour le praticien

Des brackets faciles à poser, un mécanisme de fermeture fiable et efficace, des arcs faciles et rapides à changer et une dépose tout aussi facile.

Excellent confort pour le patient

Grand confort en bouche, des soins d'hygiène buccale faciles pour le patient, une esthétique de qualité et une biocompatibilité excellente

* SL = Self Ligaturing

Pour tous renseignements complémentaires ou techniques sur les produits Dentaurum notre Responsable Orthodontie France, Mark Lavaud, se tient à votre disposition au 06.30.49.05.88

DENTAURUM FRANCE

Rédaction : C. Dartois, M. Lavaud, A. Palombarini (Dentaurum France) - Photos : Dentaurum / T. Whitty - Impression : Blaisot SAS tél : 01.34.69.11.46